

**1.2. Módulo Profesional: Sistema de información de mercados.**  
**Equivalencia en créditos ECTS: 6**  
**Código: 0822**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

RA 1. Analiza las variables del mercado y el entorno de la empresa u organización valorando su incidencia en la actividad de la misma y en la aplicación de las diferentes estrategias comerciales.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha analizado la estructura y funcionamiento de los mercados en los que opera la empresa, identificando las variables que influyen en los mismos.
- b) Se ha analizado el impacto de las variables del microentorno en la actividad comercial de la empresa u organización.
- c) Se han analizado los efectos de los factores del macroentorno en la actividad comercial de la empresa.
- d) Se han identificado las principales organizaciones e instituciones económicas que regulan o influyen en la actividad de los mercados.
- e) Se ha analizado la incidencia de los procesos de integración económica a nivel europeo e internacional en la competencia de los mercados.
- f) Se han analizado las necesidades del consumidor y se han clasificado según la jerarquía o el orden de prioridad en la satisfacción de las mismas.
- g) Se han identificado las diferentes técnicas de obtención de información primaria cuantitativa, como son las encuestas, la observación, la experimentación o los paneles, entre otras, analizando sus características.
- h) Se han descrito las ventajas de los medios para la obtención de datos en papel (PAPI) o con apoyo de medios informáticos (CAPI, CATI, CAWI), tanto en encuestas personales, como telefónicas o a través de la *web*.
- i) Se han elaborado y probado diferentes tipos de cuestionarios para la realización de distintas modalidades de encuestas (personales, telefónicas, por correo, *web*).

RA 4. Determina las características y el tamaño de la muestra de la población objeto de la investigación, aplicando técnicas de muestreo para la selección de la misma.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han caracterizado los distintos métodos de muestreo, probabilístico y no probabilístico, aplicables para la selección de una muestra representativa de la población a investigar, analizando sus ventajas e inconvenientes.
- b) Se ha descrito el proceso de selección de la muestra aplicando distintos métodos de muestreo aleatorio simple, sistemático, estratificado, por áreas o conglomerados, polietápico, por ruta aleatoria, analizando sus ventajas e inconvenientes.
- c) Se ha analizado el proceso de muestreo aplicando técnicas de muestreo no probabilístico, por conveniencia, por juicios, por cuotas y bola de nieve.
- d) Se han identificado las distintas variables que influyen en el cálculo del tamaño de la muestra en una investigación comercial.
- e) Se ha seleccionado el método de muestreo y se ha calculado el tamaño óptimo de la muestra en función de la población objeto de estudio, el error de muestreo, el nivel de confianza deseado y el presupuesto asignado.
- f) Se ha elaborado el plan de trabajo de campo para la obtención de información primaria, determinando el tiempo y los recursos materiales y humanos necesarios, en función del medio y la forma de encuesta a realizar (PAPI, CAPI, MCAPI, CATI, CAWI, entre otros).
- g) Se ha programado el trabajo de campo elaborando el cuaderno de campo y la hoja de ruta de cada encuestador, estableciendo el número de entrevistas a realizar, la duración de las mismas y las indicaciones para la localización física y/o selección de las personas a entrevistar.
- h) Se ha simulado la realización de la encuesta, según las instrucciones recogidas en cuaderno de trabajo de campo, con el fin de detectar posibles errores en el cuestionario y establecer las oportunas medidas correctoras.

RA 5. Realiza el tratamiento y análisis de los datos obtenidos y elabora un informe con los resultados, aplicando técnicas estadísticas y herramientas informáticas.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han tabulado y representado gráficamente los datos obtenidos en la investigación comercial de acuerdo con las especificaciones recibidas.
- b) Se han calculado las medidas estadísticas básicas de tendencia central, de dispersión de datos y las que representan la forma de la distribución.
- c) Se han aplicado técnicas de inferencia estadística para extrapolar los resultados de la muestra a la totalidad de la población, con un determinado grado de confianza y un determinado nivel error muestral.

- d) Se han aplicado los estadísticos necesarios básicos, media, varianza, tasas de variación y/o tasas de comparación para la obtención de información del mercado como tendencias de mercado, cuota de mercado u otras.
- e) Se han comparado los resultados estadísticos obtenidos en un determinado estudio con las hipótesis previamente formuladas en el mismo.
- f) Se han utilizado hojas de cálculo para el tratamiento y análisis de los datos y el cálculo de las medidas estadísticas.
- g) Se han elaborado informes comerciales con los resultados y conclusiones obtenidas del análisis estadístico y su relación con el objeto de estudio.
- h) Se han presentado los datos y resultados del estudio convenientemente organizados en forma de tablas estadísticas y acompañados de las representaciones gráficas más adecuadas.
- i) Se han incorporado los datos y resultados del estudio a una base de datos en el formato más adecuado para su posterior actualización y que facilite la consulta y recuperación de la información con rapidez y precisión.

**Duración: 66 horas.**

**Contenidos:**

1. Análisis de las variables del mercado y del entorno de la empresa u organización:
  - El mercado. Elementos que lo conforman. Funcionamiento.
  - Estructura del mercado: mercado actual y mercado potencial.
  - Límites del mercado: físicos, según las características de los consumidores y según el uso del producto.
  - Clasificación de los mercados, atendiendo a distintos criterios.
  - Análisis de las variables del macroentorno: económico, sociocultural, demográfico, tecnológico, medioambiental, político y legal.
  - Análisis de los factores del microentorno: competencia, suministradores, distribuidores e instituciones.
  - Instituciones nacionales e internacionales que influyen en los mercados.
  - Estudio de las necesidades y el comportamiento del consumidor.
  - El proceso de compra del consumidor. Fases y variables que intervienen.
  - Determinantes internos que influyen en el proceso de compra.
  - Determinantes externos del proceso de compra del consumidor.
  - Segmentación de mercados: objetivos y criterios de segmentación.
  - Aplicación de la segmentación en el diseño de estrategias comerciales.
  - El posicionamiento del producto y de la empresa en el mercado.
2. Configuración de un sistema de información de *marketing* (SIM):
  - La necesidad de información para la toma de decisiones en la empresa.
  - Tipos de información: según su naturaleza, su origen y su disponibilidad.
  - El sistema de información de *marketing* (SIM). Características y finalidad.
  - Estructura del SIM. Subsistemas que lo integran y tipos de datos.
  - Subsistema de datos internos, subsistema de inteligencia de marketing, subsistema de investigación comercial y subsistema de apoyo a las decisiones de *marketing*.
  - El tamaño de la empresa y el SIM.
  - La investigación comercial. Concepto y finalidad.
  - Aplicaciones de la investigación comercial.

- El proceso metodológico de la investigación comercial. Fases del proceso.
  - El SIM y la investigación comercial.
  - Aspectos éticos de la investigación comercial. El código CCI/ESOMAR.
  - La investigación comercial en España.
3. Diseño de planes de trabajo para la obtención de información. Elaboración del plan de investigación comercial:
- Identificación y definición del problema u oportunidad que se va a investigar.
  - Determinación de los objetivos de la investigación.
  - Tipos investigación: estudios exploratorios, descriptivos y experimentales.
  - Diseño y elaboración del plan de la investigación comercial.
  - Presupuesto y costes de la investigación comercial.
  - Fuentes de información: internas y externas, primarias y secundarias.
  - Métodos y técnicas de obtención de información secundaria.
  - Métodos y técnicas de obtención de información primaria.
  - Procedimientos de acceso a fuentes secundarias internas y externas, motores de búsqueda *online* y otras.
  - Fuentes de información comercial oficial: instituciones nacionales, europeas e internacionales, catálogos, directorios, bases de datos especializadas y otras.
  - Técnicas de investigación cualitativa: entrevista en profundidad, dinámica de grupos, observación y otras (técnicas proyectivas y técnicas de creatividad).
  - Técnicas de investigación cuantitativa: encuestas, paneles (de consumidores, de detallistas y de audiencias), observación y experimentación.
  - Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a las encuestas: CAPI, MCAPI, CATI y CAWI.
  - El cuestionario. Metodología para su diseño.
  - Elementos y estructura del cuestionario. Tipos de preguntas.
  - Tipos de cuestionarios.
  - Prueba o test del cuestionario.
4. Determinación de las características y tamaño de la muestra:
- Conceptos básicos de muestreo: población, universo, marco muestral, unidades muestrales y muestra.
  - Muestreos aleatorios o probabilísticos: aleatorio simple, sistemático, estratificado, por conglomerados, por áreas y por ruta aleatoria.
  - Muestreos no probabilísticos: de conveniencia, por juicios, por cuotas y bola de nieve.
  - Análisis comparativo de los procesos de muestreo, aplicando técnicas de muestreo probabilístico y no probabilístico.
  - Errores muestrales y no muestrales.
  - Factores que influyen en el tamaño de la muestra. Error de muestreo y nivel de confianza.
  - Cálculo del tamaño de la muestra.
  - Cálculo del error de muestreo.
  - Selección de la muestra.
  - Elaboración del plan de trabajo de campo. Fases del proceso.
  - Determinación del tiempo y los recursos materiales y humanos necesarios para el trabajo de campo, en función del medio y tipo de encuesta (PAPI, CAPI, CATI, CAWI).

- Programación del trabajo de campo. Elaboración del cuaderno de campo y distribución territorial de los encuestadores.
- Organización del trabajo de campo. Elaboración del cronograma.
- Elaboración de la hoja de ruta de cada entrevistador. Localización y/o selección de los elementos de la muestra.
- Interpretación del cuestionario para detectar posibles errores con relación a la estructura y conexión entre las preguntas y establecer las oportunas medidas correctoras de las desviaciones.

#### 5. Tratamiento y análisis de los datos:

- Organización y tabulación de datos. Representación gráfica de los datos.
- Análisis univariable y multivariable de datos.
- Medidas de posición o tendencia central (media, mediana y moda).
- Medidas de dispersión (varianza y desviación típica, recorridos y rango).
- Medidas de forma de la distribución (asimetría y kurtosis).
- Técnicas de análisis probabilístico. Estimación puntual y por intervalos.
- Contraste de hipótesis.
- Análisis de la varianza.
- Técnicas de inferencia estadística. Extrapolación de los resultados de la muestra a la población objeto de estudio.
- Regresión lineal y correlación simple. Ajuste de curvas.
- Técnicas de regresión y correlación múltiple.
- Números índices.
- Series temporales. Estimación de tendencias.
- Aplicaciones informáticas para el tratamiento y análisis de la información: hojas de cálculo y bases de datos.
- Elaboración de informes comerciales con los resultados del análisis y las conclusiones de la investigación y estudio estadístico de los datos.
- Estructura y elementos de un informe comercial.
- Principios y normas aplicables en la elaboración de informes comerciales.
- Presentación de datos y anexos: tablas estadísticas y gráficos.
- Aplicaciones informáticas para la elaboración de informes y presentación de datos obtenidos en un estudio de mercado.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de obtención, tratamiento y análisis de la información necesaria para la toma de decisiones en la empresa.

La función de obtención, tratamiento y análisis de la información incluye aspectos como:

- Análisis del mercado y del entorno de la empresa.
- Configuración de un sistema de información de mercados (SIM).
- Diseño del plan de trabajo de un proceso de investigación comercial.
- Obtención de información secundaria de distintas fuentes de información internas y externas.
- Elaboración de cuestionarios para la r de datos mediante encuestas.
- Obtención de información primaria aplicando diferentes técnicas de investigación comercial.
- Tratamiento, análisis y presentación de la información obtenida.
- Elaboración de informes comerciales con las conclusiones del estudio.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La obtención de información relevante para la empresa u organización.
- El tratamiento y análisis de la información obtenida.
- La elaboración de informes comerciales con los resultados y conclusiones del análisis de datos realizado.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales b), ñ), o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo y permite alcanzar las competencias b), m), n), ñ), o), p), q), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Análisis de las variables y las instituciones que influyen en los mercados nacionales e internacionales.
- Análisis del macro y microentorno de las empresas u organizaciones.
- Segmentación de mercados aplicando distintos criterios.
- Configuración de un sistema de información de mercados (SIM)
- Obtención de datos secundarios de diferentes fuentes de información.
- Análisis de las distintas técnicas de obtención de información primaria.
- Diseño y elaboración de cuestionarios para la realización de encuestas utilizando herramientas informáticas.
- Obtención, tratamiento y análisis de datos aplicando técnicas estadísticas y aplicaciones informáticas.
- Elaboración de informes comerciales utilizando herramientas informáticas.
- Desarrollo de las actitudes personales y profesionales necesarias para el futuro desempeño de la profesión